２３消安第２６０６号
平成２３年８月１０日

埼玉県農林部農産物安全課長　殿

農林水産省消費・安全局農産安全管理課長

「「肥料中の放射性セシウム測定のための検査計画及び検査方法」の制定について」の一部改正について

このことにつきまして、別紙新旧対照表のとおり一部を改正することとしましたので、御了知の上、今後、本通知に示す計画策定・方法の的確な運用につき特段のご配慮をよろしくお願いいたします。

本件問い合わせ先
農林水産省消費・安全局農産安全管理課
肥料企画班、肥料検査指導班
代表 03-3502-8111（内線 4508）
ﾀﾞｲﾔﾙｲﾝ 03-3502-5968

（別紙）

「肥料中の放射性セシウム測定のための検査計画及び検査方法」の制定について（平成23年8月5日付け23消安第2561号消費・安全局農産安全管理課長通知）の新旧対照表

（下線の部分は改正部分）

<table>
<tr><th>改　正　後</th><th>現　　行</th></tr>
<tr><td>別紙

放射性セシウムの含有量が低く、当面、検査の必要が低い肥料

化学肥料
（略）

動物の排せつ物

特殊肥料：汚染された飼料を給与していない動物の排せつ物や汚染された敷料を使用していないたい肥
汚染された飼料を給与していない動物の排せつ物や汚染された敷料を使用していない動物の排せつ物

（略）

別添

Ⅰ．検査対象となる肥料
牛ふん堆肥、雑草堆肥等（河川や公園等で刈り取られる雑草を主体として堆積・発酵したもの）・稲わら堆肥（稲わらを主体として堆積・発酵したもの）等（腐葉土、剪定枝堆肥は除く）及びバーク堆肥</td><td>別紙

放射性セシウムの含有量が低く、当面、検査の必要が無い肥料

化学肥料
（略）

家畜ふん

特殊肥料：汚染された飼料を給与していない家畜のふん尿や汚染された敷料を使用していないたい肥
汚染された飼料を給与していない家畜のふん尿や汚染された敷料を使用していない動物の排せつ物

（略）

Ⅰ．検査対象となる肥料
牛ふん堆肥、雑草堆肥等（河川や公園等で刈り取られる雑草を主体として堆積・発酵したもの）・稲わら堆肥（稲わらを主体として堆積・発酵したもの）等（腐葉土は除く）及びバーク堆肥</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>改正後</th><th>現行</th></tr>
<tr><td>（ただし、局長通知１．（１）のただし書きの条件に該当する肥料は、検査対象から除く。）

Ⅱ（略）
Ⅲ．　検査の枠組
A．牛ふん堆肥

１．検査対象地域
①（略）
② 原発事故以後に収集された稲わらが流通している道県（北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、静岡県、新潟県、富山県、岐阜県、三重県及び島根県の計17道県）
③ ①以外の地域であって、3月11日以降、300 Bq/kgから5000 Bq/kgまで（今後は3000 Bq/kg以下）の粗飼料を育成牛、繁殖牛に給与した若しくはその可能性のある畜産農家又は汚染稲わらを牛に給与した畜産農家から、育成牛、繁殖牛又は牧草が相当数又は相当量移動された地域

２．（略）

３．検査計画の策定
（略）
（２）（略）
（ア）（略）

（イ）（ア）以外の製造所：
１の①の地域であって、放射性セシウム濃度が300 Bq/kgから5000 Bq/kgまで（今後は3000 Bq/kg以下）の粗飼料</td><td>（ただし、局長通知１．（１）のただし書きの条件に該当する肥料は、検査対象から除く。）

Ⅱ（略）
Ⅲ．　検査の枠組
A．牛ふん堆肥

１．検査対象地域
①（略）
② 原発事故以後に収集された稲わらが流通している道県（北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、静岡県、新潟県、岐阜県、三重県及び島根県の計16道県）

③ ①以外の地域であって、3月11日以降、300 Bq/kgから5000 Bq/kgまで（今後は3000 Bq/kg以下）の粗飼料を育成牛・繁殖牛に給与した若しくはその可能性のある畜産農家又は汚染稲わらを牛に給与した畜産農家から、育成牛・繁殖牛又は牧草が相当数又は相当量移動された地域

２．（略）

３．検査計画の策定
（略）
（２）（略）
（ア）（略）

（イ）（ア）以外の製造所：
１の①の地域であって、牧草の放射性セシウム濃度が300 Bq/kgから5000 Bq/kgまで（今後は3000 Bq/kg以下）</td></tr>
</table>

改正後	現行
が牛に給与された可能性がある地域の市町村（3/11 以降、（ア）の畜産農家から繁殖牛、育成牛又は牧草が、流入していないことが確認された市町村に限る）に所在する製造所から、道県が抽出した3ヶ所（主として豚ふんや鶏ふんを原料とする堆肥の製造所を除く）の製造所。 なお、牧草中の放射性物質の調査結果により、粗飼料の分析結果が 300 Bq/kg 以下であることが確認された地域内の市町村（（ア）の A）及び B）の畜産農家から繁殖牛、育成牛又は牧草が、3 月 11 日以降流入していない市町村に限る）に所在する製造所で製造される堆肥は、検査の対象外とし、出荷・施用できるものとする。 （ウ） 牧草の放射性セシウム濃度が 300 Bq/kg 以下の地域であっても、3 月 11 日以降、300 Bq/kg から 5000 Bq/kg まで（今後は 3000 Bq/kg 以下）の粗飼料を牛に給与した若しくはその可能性のある畜産農家又は汚染稲わらを牛に給与した畜産農家から、繁殖牛、育成牛又は牧草が相当数又は相当量移動された地域に所在する製造所から、都道府県が抽出した 3 ヶ所（主として豚ふんや鶏ふんを原料とする堆肥の製造所を除く）の製造所。 （２）（略） B. 雑草堆肥・稲わら堆肥等（腐葉土、剪定枝堆肥は除く） （略） C.（略） Ⅳ（略）	の粗飼料が牛に給与された可能性がある地域の市町村（3/11 以降、（ア）の畜産農家から繁殖牛・育成牛又は牧草が、流入していないことが確認された市町村に限る）に所在する製造所から、都県が抽出した3ヶ所（主として豚ふんや鶏ふんを原料とする堆肥の製造所を除く）の製造所。 なお、牧草中の放射性物質の調査結果により、粗飼料の分析結果が 300 Bq/kg 以下であることが確認された地域内の市町村（（ア）の A）及び B）の畜産農家から繁殖牛、育成牛又は牧草が、3 月 11 日以降流入していない市町村に限る）に所在する製造所で製造される堆肥は、検査の対象外とし、出荷・施用できるものとする。 （ウ） 牧草の放射性セシウム濃度が 300 Bq/kg 以下の地域であっても、3 月 11 日以降、300 Bq/kg から 5000 Bq/kg まで（今後は 3000 Bq/kg 以下）の粗飼料を牛に給与した若しくはその可能性のある畜産農家又は汚染稲わらを牛に給与した畜産農家から、育成牛・繁殖牛又は牧草が相当数又は相当量移動された地域に所在する製造所から、都道府県が抽出した 3 ヶ所（主として豚ふんや鶏ふんを原料とする堆肥の製造所を除く）の製造所。 （２）（略） B. 雑草堆肥・稲わら堆肥等（腐葉土は除く） （略） C.（略） Ⅳ（略）

改正後	現行
Ⅴ．分析結果による、出荷・施用の可否の判断 （略） （２）雑草堆肥・稲わら堆肥等（腐葉土、剪定枝堆肥は除く。） （略） Ⅵ（略） Ⅶ．　腐葉土、剪定枝堆肥について 現時点で流通している腐葉土、剪定枝堆肥の検査は、本検査法の試料の採取方法、分析方法等を参考として実施する。 他方、高濃度の腐葉土、剪定枝堆肥がホームセンター等で販売されていることから、17 都県においては、腐葉土、剪定枝堆肥の新たな生産・出荷及び施用をできる限り控えるよう指導する。 なお、やむを得ない事情により、生産・出荷又は施用が避けられない場合には、検査方法等について、当局まで相談する。 （以下略）	Ⅴ．分析結果による、出荷・施用の可否の判断 （略） （２）雑草堆肥・稲わら堆肥等（腐葉土は除く。） （略） Ⅵ（略） Ⅶ．　腐葉土について 現時点で流通している腐葉土の検査は、本検査法の試料の採取方法、分析方法等を参考として実施する。 他方、高濃度の腐葉土がホームセンター等で販売されていることから、17 都県においては、腐葉土の新たな生産・出荷及び施用をできる限り控えるよう指導する。 なお、やむを得ない事情により、生産・出荷又は施用が避けられない場合には、検査方法等について、当局まで相談する。 （以下略）

別紙

放射性セシウムの含有量が低く、当面、検査の必要性が低い肥料

化学肥料

区分	
普通肥料	化成肥料
	普通肥料を配合した配合肥料
	その他の化学肥料

動物の排せつ物

特殊肥料	汚染された飼料を給与していない動物の排せつ物や汚染された敷料を使用していないたい肥
	汚染された飼料を給与していない動物の排せつ物や汚染された敷料を使用していない動物の排せつ物

骨関係

特殊肥料	蒸製骨等
普通肥料	肉骨粉等

海洋系有機物

特殊肥料	魚かす等
普通肥料	魚かす粉末等

植物系有機物

特殊肥料	22年以前産の米ぬか等
普通肥料	輸入品や22年以前産の油かす、植物かす等

別添

肥料中の放射性セシウム測定のための検査計画及び検査方法

I. 検査対象となる肥料

牛ふん堆肥、雑草堆肥等（河川や公園等で刈り取られる雑草を主体として堆積・発酵したもの）・稲わら堆肥（稲わらを主体として堆積・発酵したもの）等（腐葉土、剪定枝堆肥は除く）及びバーク堆肥

（ただし、局長通知１．（１）のただし書きの条件に該当する肥料は、検査対象から除く。）

II. 測定する放射性セシウムの核種

セシウム 134 及びセシウム 137 の合計値を測定

III. 検査の枠組

A. 牛ふん堆肥

１．検査対象地域

① 牧草の放射性セシウム濃度が 300 Bq/kg を超える地域が存在する県

（岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県及び千葉県の計８県）

② 原発事故以後に収集された稲わらが流通している道県

（北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、静岡県、新潟県、富山県、岐阜県、三重県及び島根県の計 17 道県）

③ ①以外の地域であって、３月 11 日以降、300 Bq/kg から 5000 Bq/kg まで（今後は 3000 Bq/kg 以下）の粗飼料を育成牛、繁殖牛に給与した若しくはその可能性のある畜産農家又は汚染稲わらを牛に給与した畜産農家から、育成牛、繁殖牛又は牧草が相当数又は相当量移動された地域

２．検査実施主体

道県又は製造業者（堆肥センターを含む）

なお、農林水産省は、道県から要請があった場合は、検査等について協力する。

３．検査計画の策定

繁殖牛・育成牛には放射性セシウム濃度 300 Bq/kg から 5000 Bq/kg まで（今後は 3000 Bq/kg 以下）の粗飼料を給与しても良いこと、一部の牛には汚染された稲わらが給与されていたこと、並びに牛のふん尿や汚染稲わら等が堆肥原料として利用されること等から、1. の対象地域にある製造所について、以下の要件に該当するところを検査対象として、道県は、検査対象ロット及び検体の採取計画を含む検査計画を策定する。

(1) 検査の対象となる製造所の要件

１に掲げた地域のうち、検査対象となる製造所は、以下のとおり。

（ア） 個別検査対象製造所：

１の①又は②の地域であって、以下のいずれかの畜産農家から調達した牛ふん尿又は汚染稲わら等を原料として堆肥を製造した可能性のある全ての製造所。

A) 300 Bq/kg から 5000 Bq/kg まで（今後は 3000 Bq/kg 以下）の粗飼料を牛に給与した畜産農家

B) 汚染稲わらを牛に給与した畜産農家

（イ）（ア）以外の製造所：

1 の①の地域であって、放射性セシウム濃度が 300 Bq/kg から 5000 Bq/kg まで（今後は 3000 Bq/kg 以下）の粗飼料が牛に給与された可能性がある地域の市町村（3/11 以降、（ア）の畜産農家から繁殖牛、育成牛又は牧草が、流入していないことが確認された市町村に限る）に所在する製造所から、道県が抽出した 3 ヶ所（主として豚ふんや鶏ふんを原料とする堆肥の製造所を除く）の製造所。

なお、牧草中の放射性物質の調査結果により、粗飼料の分析結果が 300 Bq/kg 以下であることが確認された地域内の市町村（（ア）の A）及び B）の畜産農家から繁殖牛、育成牛又は牧草が、3 月 11 日以降流入していない市町村に限る）に所在する製造所で製造される堆肥は、検査の対象外とし、出荷・施用できるものとする。

（ウ）牧草の放射性セシウム濃度が 300 Bq/kg 以下の地域であっても、3 月 11 日以降、300 Bq/kg から 5000 Bq/kg まで（今後は 3000 Bq/kg 以下）の粗飼料を牛に給与した若しくはその可能性のある畜産農家又は汚染稲わらを牛に給与した畜産農家から、繁殖牛、育成牛又は牧草が相当数又は相当量移動された地域に所在する製造所から、都道府県が抽出した 3 ヶ所（主として豚ふんや鶏ふんを原料とする堆肥の製造所を除く）の製造所。

(2) 検査対象ロットと検体の採取

（ア）堆肥を撹拌方式で製造する場合

施設の堆肥発酵槽に新たな家畜ふん尿が投入されると、切り返しにより、発酵槽内の半分が 1 次発酵（新たに投入された家畜ふん尿の影響を受ける）、残りが 2 次発酵（新たに投入された家畜ふん尿の影響を受けない）過程であるとみなす。投入した原料は、発酵槽内を徐々に移動し、堆肥化され排出される。1 日の堆肥排出量と発酵槽容量から発酵槽に投入された家畜ふん尿が堆肥化され、排出されるまでの期間を推定し、この期間に製造される堆肥のうち2次発酵に相当する部分を1ロットとする。1 ロットから後述する IV.A.2(3)～(5)に従って 1 検体を採取し、分析用試料として調製

（イ）堆肥を堆積方式で製造する場合

堆肥盤に投入された家畜ふん尿は、1 次発酵の過程で切り返しにより均一化。1 次発酵を終えたものは、一度、全てが搬出され、家畜ふん尿の追加を行わない 2 次発酵へと移行。この2次発酵の終了期に1つの堆肥盤にある堆肥の山を1ロットとする。汚染された原料で製造された可能性の最も高いと考えられるロットを選定。そこから後述する IV.A.2(3)～(5)に従って 1 検体を採取し、分析用試料として調製。

ただし、製造所の規模が小さい場合には、1 回に製造された堆肥を 1 ロットとする。1 ロットから後述する IV.A.2(3)～(5)に従って 1 検体を採取し、分析用試料として調製

B. 雑草堆肥・稲わら堆肥等（腐葉土、剪定枝堆肥は除く）

１．検査対象地域
空間放射線量率が平常時の範囲（小数点以下第２位を四捨五入して 0.1 μSv/h 以下となる範囲）を超えたことがある 17 都県（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県及び静岡県）

２．検査実施主体
都県又は製造業者
なお、農林水産省は、都県から要請があった場合は、検査等について協力する。

３．検査計画の策定
都県が、空間線量率のデータを踏まえ、以下の要件に該当する製造所を対象として、検査対象ロット及び検体の採取計画を含む検査計画を策定する。

(1) 検査対象製造所の要件
１に掲げた地域の市町村に所在する製造所から、都県が地域的に偏りがないよう３ヶ所を抽出し、検査対象とする。
なお、それ以外の製造所は、検査の対象外とし、そこで製造される堆肥は、出荷・施用ができるものとする。

(2) 検査対象ロット及び検体の採取
(1)で抽出された製造所内にある堆肥の山（数十 kg ～ １トン）を１ロットとして、５ロットを抽出（５ロット未満しか存在しない場合は、全てのロット）。各ロットから後述する IV.A.2(3)～(5)に従って１検体ずつ採取し、分析用試料として調製

C　バーク堆肥

１．検査対象地域
空間放射線量率が平常時の範囲（小数点以下第２位を四捨五入して 0.1 μSv/h 以下となる範囲）を超えたことがある 17 都県（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県及び静岡県）

２．検査実施主体
製造業者

(1) 検査の対象となる製造所の要件
１に掲げた地域の原木の樹皮を主な原料としている又はこの地域に所在する製造所。
なお、それ以外の製造所は、検査の対象外とし、そこで製造される堆肥は、出荷・施用ができるものとする。

(2) 検査対象ロット及び検体の採取

後熟工程におけるバーク堆肥の山又は１度に出荷されるバーク堆肥を１ロットとして、後述するIV.A.2(3)～(5)に従って１検体を採取し、分析用試料として調製

IV. 肥料の検査方法

A　肥料の採取

１．持参する用具

①肥料の採取・縮分に必要なもの

・肥料を採取するためのスコップ（一度に700 mL程度の採取が可能なもの）
　JIS K 0060に規定するインクリメントスコップ40号が望ましい。
・肥料を分割するためのプラスチック製板
・肥料を乗せて混合・分割するためのビニールシート（1.5 m×1.5 m程度）
・ティッシュペーパー等（用具の拭き取り等に使用する）
・ごみ袋

②　肥料の密封に必要なもの

・採取対象とする肥料が２　kg以上入る大きさの透明なビニール袋を必要数以上（１肥料当たり２袋使用）
・袋の密封に用いる輪ゴムを必要数以上（１肥料当たり２本使用）

③　肥料の重量測定に必要なもの

・肥料の重量測定用のはかり（2 kg以上の重量を測定可能なもの）
・はかり全体が入る大きさのビニール袋：必要数（１肥料につき１袋以上）

④　記録に必要なもの

・野帳関係（市販ノート及び通常の筆記用具）
・油性サインペン（黒）
・デジタルカメラ

⑤　あると望ましいもの

・採取用具を洗浄するための水（ポリタンク１個分 20 L）
・使い捨てのゴム手袋（肥料採取時に使用）
・マスク（採取者が着用）
・GM計数管式放射線検出器、NaIシンチレーションカウンター等の放射線検出器（採取地の空間線量や、採取肥料の予備測定に使用）
　１年以内に校正されていること。
　肥料の付着による汚染を防ぐため、検出部をポリエチレン袋等で包む。

⑥　分析機関への発送に必要なもの（宅配便を使用する場合）

・宅配便の発払票（分析機関名を記入）
・宅配便の着払票（肥料残さの回収用：予め宛先を記入）

２．採取方法

(1)　サンプル番号の付与

①採取肥料には統一的なサンプル番号を設定し、採取時に（製造所において）付与し、包装したサンプルの袋に油性サインペンで大きめの文字で記載する。

＜番号付与の例＞
○○県 ― A1 ― 1 ― 110805 ― 12:00 ― 牛ふん堆肥
○○県 ― B1 ― 1 ― 110805 ― 13:00 ― 稲わら堆肥
（ア）（イ）（ウ）（エ）（オ）（カ）

（ア）採取実施機関名
（イ）地点記号
（ウ）連番（地点記号ごとに 1 から順番に付与。複数日に渡り肥料を採取する場合は前の番号の次から開始）
（エ）採取年月日（西暦下 2 桁月 2 桁日 2 桁）
（オ）梱包を終了した時刻（24 時表記）
（カ）肥料の種類

「地点記号」は、肥料の採取に行く前に、検査実施者（都道府都県、製造事業者等）で予め付け方のルールを決めておく。都道府都県内からサンプリング箇所を抽出するような場合、以下の例のとおり、どの地点から採取したかわかるようにする。地点記号と実際の場所の対応付けについては、サンプリング実施者で整理し保存しておく。

【地点記号の例】
・肥料を採取する各地点名（区域名）とアルファベットとを対応づけておき、肥料の袋にはアルファベットと数字の組み合わせのみを記載する。
・現地に行ってからでないと対象製造所（農家）名がわからない場合には、空欄にしておき、各現地で採取者が、対象製造所（農家）名の欄を埋め、製造所（農家）番号を 1 から順番に割り振る。

地区名	記号	対象製造所（農家）名	製造所（農家）番号	包装したサンプルの袋に記載する「地点記号」
○○地区	A	農林太郎	1	A1
	A	農林次郎	2	A2
××地区	B	農林三郎	1	B1
	B	農林四郎	2	B2

②サンプル番号に加え、肥料の採取地の住所、サンプリングを行った者の氏名を野帳に記録する。

(2) サンプルの採取記録
① 放射線レベルの予備測定
サンプリングに当たっては、可能であれば放射線検出器を携行し、サンプリングする場所のガンマ線のレベルを記録（例えば、地上 1 メートル地点の大気のガンマ線レ

ベル）するとともに、肥料のガンマ線レベルを予備測定することが望まれる。

※放射線検出器の準備ができない場合は、本手順を抜かしてよい。

＜肥料の予備測定＞

放射線検出器の検出部を、採取した肥料を密封した包装容器中央部に密着させ、指示値を読み取り記録する。

② 写真撮影

デジタルカメラを用い次に掲げる写真を撮影しておくことが望ましい。写真のデータファイルはサンプル番号と関連付けて保存する。

- ・堆肥舎全景
- ・採取前の肥料の状態（堆積状況がわかるもの）
- ・送付する肥料（サンプル番号が読み取れるもの）

(3) 採取対象ロットの選定

1つの製造所に複数の製品ロットが在庫されている場合には、汚染された原料で製造された可能性の高いものから採取対象ロットを抽出する。その際、次に掲げる項目について製造従事者から聞き取り、その内容を記録する。

- ・製造所における1日当たりの種類ごとの原料受け入れ量又は処理量
- ・製品保管場1区画当たりの製品容量（m^3）
- ・採取対象ロットの仕込み年月日
- ・採取する製品に使用された原料の入荷年月日（可能であれば収集年月日）及び保管状況
- ・その他、汚染状況の推定に必要な事項

(4) 肥料の採取

肥料採取は、充分に切り返し・攪拌された堆肥から行う。切り返しから概ね一週間以上が経過している場合は、充分な切り返しを行った後採取を行う（切り返しが困難な場合には、採取箇所の表層を深さ10 cm程度まで除去してから採取を行う）。

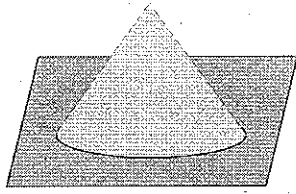
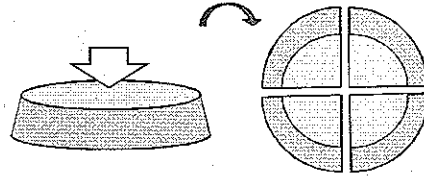
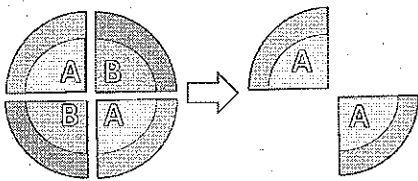
堆積された肥料の表層の中からランダムに10箇所を選定し、スコップで1箇所当たり約700 mLを採取し、平らな床に敷いた1枚のビニールシートの上にとる。この際、1箇所ごとにスコップを清掃する必要はない。

なお、バーク堆肥のように、1ロットの量が10トンを超える堆肥から採取する場合には、ロットの全体から偏りなく10箇所採取するよう特に留意すること。

(5) 肥料の縮分（円すい四分法）

採取した10箇所分の肥料をビニールシートの上で良く混合し、ひとまとめの円すい形にし、この肥料をプラスチック板により十字型に4分割して、対角の一対をスコップで元の堆積場所に戻す（円すい四分法）。残った一対の肥料についてこの作業を再度行い、約2 kgまで縮分する。

＜円すい四分法の模式図＞

① 採取した試料をビニールシート上で混合し、円すい状に積み上げる

②円すいを頂点から垂直に押し広げるようにして、平らにし、扇形に4等分する

③対角のA、Aをとり、B、Bを捨てる

(6) 肥料の梱包

① ビニール袋を 1 袋用意し、(4)で作成した約 2 kg の肥料を全量入れる。袋が大きくふくらまないよう空気を除き、輪ゴム等で密封する。

② ビニール袋に、油性サインペンを用い(1)に基づき野帳に記録したものと同一のサンプル番号を記入する。

③ ②の容器をさらにビニール袋に入れ、袋が大きくふくらまないよう空気を除き、輪ゴム等で密封する。

(7) 肥料の運搬・送付

採取した肥料を分析機関に運搬・送付する場合は、自ら肥料を運搬するか、宅配便で送付する。

① 採取者自ら肥料を運搬する場合

包装された肥料（分析用肥料）を段ボール箱等に入れ、分析機関に自ら責任を持って運搬する。

② 宅配便で送付する場合

包装された肥料（分析用肥料）を段ボール箱等に梱包し、分析機関に宅配便で送付する。その際、分析機関が受け入れ時に照合可能なサンプルリストを同梱する。

(8) 交差汚染防止のための注意事項

別の製造所等で採取した肥料を汚染することがないよう、以下の点に留意する。

① 使用した器具のうち、再使用するものは当該製造所において水で洗浄し、水気を拭き取る。

② 靴底についた製造所の土壌や肥料を他の場所に持ち込まないよう、当該製造所でよく土を落とす（必要に応じ靴底を水で洗浄する）。

③ 素手で肥料を取り扱った場合は、石けんを使い、以下の方法で２度洗いする。

④　石けんを泡立て、手首から上を優しく（ゴシゴシ強くこすらないで）水で洗い流した後、再び石けんを泡立て今度はよく水洗する。

B　搬送された肥料の受領と一時保管

1．肥料の受領

(1) 分析機関は、搬入された肥料の受領時に肥料収納容器のサンプル番号及び破損等の有無を確認し、記録する。

(2) 包装された肥料をはかりに乗せ、重量を記録する。予め測定しておいた風袋（ポリエチレン製袋2枚、輪ゴム2個及びラベル）重量を差し引いて、採取肥料の重量を求め、記録する。

注:はかりを丸ごと透明なビニール袋に入れ、はかりが直接肥料に触れないようにする。

2．肥料の一時保管・廃棄

(1) 肥料の一時保管

肥料は受領後速やかに分析に供することとするが、肥料を一時的に保管する場合には、5 ℃程度で冷蔵する。その際、肥料に由来する放射線が、作業者の健康及び測定機器のバックグラウンド値に影響を及ぼさないよう、肥料の一時保管においては、適宜遮蔽、隔離等の措置を講ずる。

(2) 肥料の廃棄

肥料を分析した後の肥料残さは、肥料を採取した場所に返送するか又は分析機関において処分する。なお、肥料の放射性セシウム測定値が 400 Bq/kg を超えるような場合には、「放射性物質が検出された上下水処理等副次産物の当面の取扱いに関する考え方」（平成23年6月16日、原子力災害対策本部）に従って適切に廃棄又は保管する。

C　肥料の分析

1．放射性セシウムの分析法

(1) 分析法

ゲルマニウム半導体検出器又は簡易型検出器（NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータ等）を用いたガンマ線スペクトロメトリー

(2) 要求される性能

以下に示す性能を有すること。

定量下限値	セシウム134及び137の合計量について50 Bq/kg以下であること。
真度（校正）	適切な標準線源を用いてピーク効率校正及びエネルギー校正されていること。

(3) 使用する機器等

①　前処理・測定に使用する用具

・肥料を細断するためのはさみ、カッター等

・測定用容器：マリネリ容器、ポリエチレン瓶、タッパーウェア等（測定機器に適した大きさのもので、0.2 L～2 L程度の容量のもの。）

注：堆肥は均一性に劣り、切断等による均一化も容易ではないことから、小さい測定用容器に均質に入れることは困難である。このため、機器に適合する範囲で、ある程度の大きさを持った容器を選択すること。

・ティッシュペーパー等（用具の拭き取り等に使用する）
・ゴミ袋

② 肥料の重量測定に必要なもの
・天秤（0.2 kg～3 kg程度を0.01 kgの桁まで測定可能なもの）

③ あると望ましいもの
・使い捨てのゴム手袋（前処理・測定時に使用）
・マスク（採取者が着用）
・ビニール袋（肥料、測定用容器及び測定器を包むためのもの）

(2) 測定器
① ガンマ線スペクトロメトリーにより、放射性セシウム134及び137の合計量を定量可能なもの。以下に例を示す。
a) ゲルマニウム半導体検出器
b) NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータ（セシウム134及び137の合計量を、それ以外の放射性核種と区別して定量できるものに限る）
② ノイズ及びバックグラウンド値が小さい場所に測定器を設置すること。

3．肥料の分析
(1) 肥料の前処理
① 包装容器から肥料を取り出し、肥料中に小石等がある場合は取り除き、長さ2 cm以上の塊等がある場合は、はさみ、カッター等で細切りする。
② 元の肥料包装容器に肥料全体を戻して容器の口を閉じ、振り混ぜ及び容器の上から揉む等してよく混合する。
③ 測定用容器の風袋重量を量る。
④ ②の肥料を③に空隙を作らないように均等に詰め、測定肥料とする。
⑤ ④の重量を量り、③の風袋重量を差し引いて、測定肥料重量を求め、記録する。

(2) 肥料の放射性セシウム測定
① 機器の使用方法の確認
いずれの機器を用いる場合にも、販売メーカー担当者や機器に習熟した専門家を講師に招くなどにより、講習を受けることが望ましい。
また、放射性セシウムの含有量が既知である肥料について測定し、測定値が既知の値とよく一致することを確認しておくことが望ましい。

② 機器の校正

標準線源を用い、メーカーの取扱説明書に記載された方法により機器校正を実施すること。

標準線源の測定値からバックグラウンドの測定値を差し引いた結果が、標準線源の放射線量とよく一致することを確認する。

③　測定

放射能測定シリーズ7「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー」又は放射能測定シリーズ 6「NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータ機器分析法」及び放射能測定シリーズ29「緊急時におけるガンマ線スペクトル解析法」に準ずること。

注：バックグラウンド値への影響を最小限とするため、測定を行う部屋の中に存在している測定試料が常に最小限の量になるようにし、測定が終わった後の肥料は速やかに別の部屋に移動させる。

(3)　測定値の信頼性確認

定期的に次に掲げる事項について確認すること。

・バックグラウンドを測定し、検出下限値が高くなっていないこと。
・ブランクを測定し、測定器に汚染がないこと。
・濃度既知の肥料を測定し、真度が低下していないこと。

(4)　交差汚染防止のための留意事項

・測定容器の汚染を極力避けるため、肥料をポリエチレン袋等に詰めてから測定容器に入れる。
・検出器への汚染を防止するため、肥料を詰めた測定容器をポリエチレン袋等に封入する。
・測定に当たっては、測定機器本体の汚染防止のため、手袋をはめる、検出器をポリエチレン袋に入れて使用するなど、測定者の手指や機器の汚染防護措置をとる。
・測定者は、肥料ごとに手袋を取り替える、あるいは手を洗うことにより、別の肥料を触った手で他の肥料に触れて汚染しないようにする。
・使用した器具等は、1肥料の調製ごとによく洗浄して水分を拭き取る。
・素手で肥料を取り扱った場合は、石けんを泡立て、手首から上を優しく（ゴシゴシ強くこすらないで）水で洗い流した後、再び石けんを泡立て今度はよく水洗する。

4．分析結果

(1)　1つの測定肥料について3回測定した平均値を分析結果とする。

(2)　有効数字は、次に掲げるとおりとする。

①　分析結果が 1,000 Bq/kg 未満の場合は、測定値を上から2桁まで読み取り、2桁目を四捨五入して1桁とする。

②　分析結果が 1,000 Bq/kg 以上の場合は、測定値を上から3桁まで読み取り、3桁目を四捨五入して2桁とする。

(3)　分析結果を記録する際には、測定機器名を付記しておく。

(4) なお、本通知が定められる前に実施された検査について、その検査方法の検体数、採集方法、検出方法が本通知にある考え方と同等以上と認められる場合には、当該分析結果に替えることができる。

V. 分析結果による、出荷・施用の可否の判断

(1) 牛ふん堆肥

A) 個別の検査対象となる製造所

暫定許容値以内：当該堆肥の出荷・施用ができる

暫定許容値超過：当該堆肥を出荷・施用しないよう指導

B) それ以外の製造所

3ヶ所全て暫定許容値以内：

・市町村内の全ての製造所の当該堆肥について、出荷・施用ができる

1ヶ所又は2ヶ所暫定許容値超過：

・暫定許容値以内の堆肥の出荷・施用はできる。
・暫定許容値超過の堆肥については、出荷・施用をしないよう指導。
・同一市町村内の別の3つの製造所を地域的な偏りがないよう抽出し、同様の手順で再度検査を実施
・再度分析の結果による、出荷・施用の可否の判断は上記と同様

(2) 雑草堆肥・稲わら堆肥等（腐葉土、剪定枝堆肥は除く。）

3ヶ所全て暫定許容値以内：

・市町村内の全ての製造所の当該堆肥について、出荷・施用ができる

1ヶ所又は2ヶ所暫定許容値超過：

・暫定許容値以内の堆肥の出荷・施用はできる。
・暫定許容値超過の堆肥については、出荷・施用をしないよう指導。
・同一市町村内の別の3つの製造所を地域的な偏りがないよう抽出し、同様の手順で再度検査を実施
・再度分析の結果による、出荷・施用の可否の判断は上記と同様

(3) バーク堆肥：

暫定許容値以内：当該堆肥の出荷・施用できる

暫定許容値超過：当該堆肥を出荷・施用しないよう指導

VI. 分析結果の報告

（ア）検査の実施主体が製造者の場合、製造者は、検査の結果を都道県に報告。都道県は、農林水産省にその結果を報告

（イ）検査実施主体が都道県の場合は、実施した検査の結果を農林水産省に報告

VII.　腐葉土、剪定枝堆肥について

現時点で流通している腐葉土、剪定枝堆肥の検査は、本検査法の試料の採取方法、分析方法等を参考として実施する。

他方、高濃度の腐葉土、剪定枝堆肥がホームセンター等で販売されていることから、17都県においては、腐葉土、剪定枝堆肥の新たな生産・出荷及び施用をできる限り控えるよう指導する。

なお、やむを得ない事情により、生産・出荷又は施用が避けられない場合には、検査方法等について、当局まで相談する。

VIII.　本通知の見直しについて

本通知については、以下のことを考慮しつつ、通知の改定等を随時行う。

(ア) 雑草堆肥・稲わら堆肥について、現段階では、放射性物質の降下による影響を想定しているが、来年度以降は、米ぬかなど作物中の放射性物質の影響もあること

(イ) バーク堆肥は、現在収集された樹皮が堆肥化するまで1～2年程度の期間を要すること